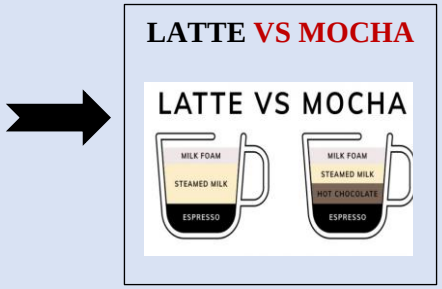
COMPLICAȚII MEDICALE ALE SARCINII

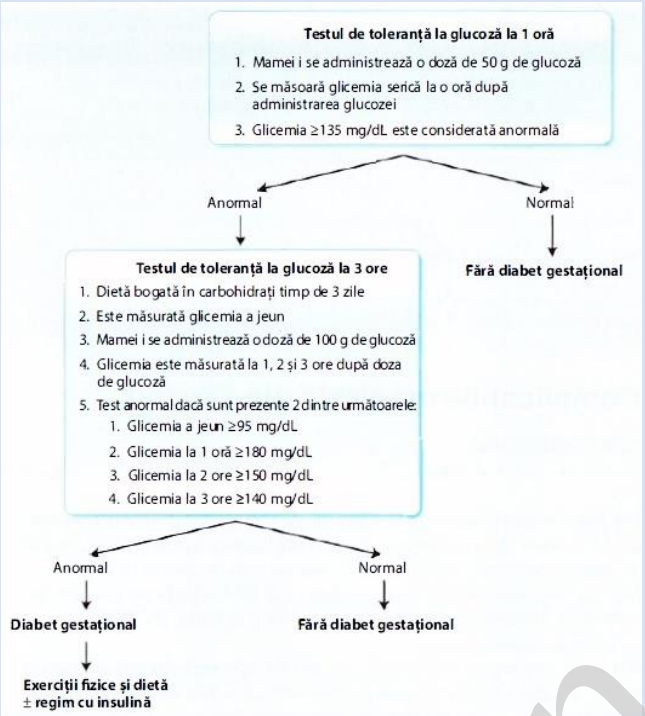
DIABET ZAHARAT GESTAȚIONAL

- intoleranță la glucoză cu **DEBUT RECENT** → survine după 24 săpt. gestaționale – 1-6% din cazuri → DE OBICEI ASIMPTOMATIC

FACTORI DE RISC

- **V**ârstă > 25 ani
- **S**OPC
- **M**acrosomie la sugar (istoric)
- **O**bezitate
- **C**onsum de corticosteroizi
- **H**TA
- **A**ntecedente → DZ + polihidramnios + naștere anterioară făt mort / macrosom

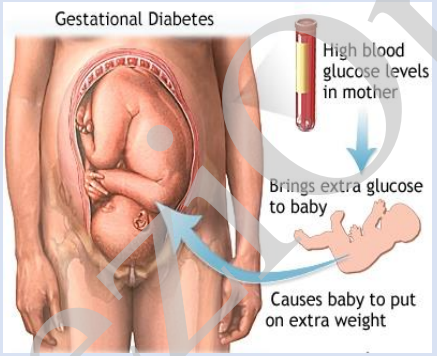



Testul de toleranță la glucoză la 1 oră
1. Mamei i se administrează o doză de 50 g de glucoză
2. Se măsoară glicemia serică la o oră după administrarea glucozei
3. Glicemia ≥135 mg/dL este considerată anormală
Anormal
Normal
Fără diabet gestațional
Testul de toleranță la glucoză la 3 ore
1. Dietă bogată în carbohidrați timp de 3 zile
2. Este măsurată glicemia a jeun
3. Mamei i se administrează o doză de 100 g de glucoză
4. Glicemia este măsurată la 1, 2 și 3 ore după doza de glucoză
5. Test anormal dacă sunt prezente 2 dintre următoarele:
1. Glicemia a jeun ≥95 mg/dL
2. Glicemia la 1 oră ≥180 mg/dL
3. Glicemia la 2 ore ≥150 mg/dL
4. Glicemia la 3 ore ≥140 mg/dL
Anormal
Normal
Diabet gestațional
Fără diabet gestațional
Exerciții fizice și dietă
± regim cu insulină

TABLOU PARACLINIC → glicemie a jeun > 126 mg/dL / t. de toleranță alterată la glucoză (24-28 săpt. gestație)

TRATAMENT

- control strict glicemie → alimentație + ex. fizice
- dietă → carbohidrați + proteine + grăsimi – distribuite uniform = 3 mese + 2-4 gustări pe zi
  - IMC <22 → 40kcal/kg/zi
  - IMC 22-27 → 30 kcal/kg/zi
  - IMC 27-29 → 24 kcal/kg/zi
  - IMC > 29 → 12-15 kcal/kg/zi
- insulină → pac. care nu prezintă rez. favorabile în timpul ter. non-farmacologice
- metformin + glibenclamid
- US fetale periodice + teste non-stress → evaluare stare de bine făt
- cezariană → bebeluși macrosomi


Gestational Diabetes
High blood glucose levels in mother
Brings extra glucose to baby
Causes baby to put on extra weight

COMPLICAȚII

- **FETALE** → macrosomie, polihidramnios, maturare pulmonară întârziată, insuf. uteroplacentară (RCIU / deces fetal intrauterin)
- **PERINATALE / POSTNATALE** → naștere traumatică, dezv. neurologică întârziată, sdr. detresă respiratorie, hipoglic., hipoCa

DIABET ZAHARAT PREGESTAȚIONAL

- DZ existent **ANTERIOR** sarcinii → pac. conștientă / nu – în privința bolii

TABLOU CLINIC

- poliurie + polidpsie + polifagie + hiperglicemie semnificativă & postapartum + IMC ⇩

ReLOn

TRATAMENT

- controlare glicemie → alimentație + ex. fizice
- insulină → reglare glicemie – DZ tip I & II

US FETALĂ + ECOCARDIOGRAFIE (special în Trim. III) → ident. anomalii cardiace / de creștere / neurologice

* naștere precoce → recomandată după evaluare plămâni fetali & admin. corticosteroizi – în caz de control glicemic slab / complicații materne !

TABLOU PARACLINIC

- glucoză serică ⇧ (înainte & în timpul sarcinii)
- Hgb A1c ⇧ → control slab
- detectare antic. anti-insulină & anti-cel. insulare → DZ tip I

COMPLICAȚII

- **MATERNE** → preeclampsie, IR, retinopatie, cetoacidoză diabetică, status hiperglicemic hiperosmolar
- **FETALE** → defecte cardiace (transpoziție vase mari, tetralogie Fallot) / tub neural, agenezie de sacru, agenezie renală, polihidramnios, macrosomie, RCIU, deces fetal intrauterin

PREECLAMPSIE

- HTA indusă de sarcină + proteinurie ± dovezi ale leziunilor organelor țintă din sist. circulator – cord, rinichi, creier, ochi (se dezvoltă după 20 săpt. de gestație) → 5% din sarcini

FACTORI DE RISC

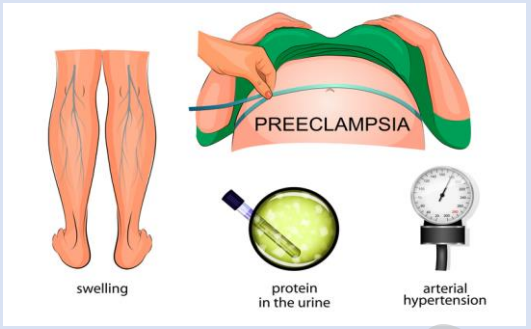
- sarcină multiplă
- vârstă < 15 ani / > 35 ani
- nuliparitate
- istoric – preeclampsie
- boală renală
- HTA
- boală vasculară
- obezitate

MAP PRIVO

- **M** – multiple gestations
- **A** – age extremes
- **P** – primigravida
- **P** – preeclampsia
- **R** – renal disease
- **I** – increased blood presure
- **V** – vascular disease
- **O** – obesity

TABLOU PARACLINIC

- analize urinare → proteinurie 2+ pe bandeleta urinară, >300 mg proteine / 24 ore, raport proteine:creatinină > 0,3
- trombocitopenie
- creatinină normală / ușor ⇧
- ALT + AST ⇧
- RFG ⇩



TABLOU CLINIC

asimptomatică → cazuri ușoare

- edem – mâini & față
- ⇧ ponderală rapidă
- cefalee
- dureri abdominale epigastrice
- tulburări de vedere
- hiper-reflectivitate

SEMNE SEVERE → TAS > 160 / TAD > 110 + trombocite < 100.000 + ⇧ creatinină & transaminaze + edem pulmonar + simpt. vizuale / cerebrale

* TA ≥ 140/90 MM Hg – la o pac. anterior normotensivă → 2 măsurători la cel puțin 4 ore distanță

TRATAMENT

- inducerea nașterii → în apropierea termenului !
- **forme ușoare & mult înainte de termen** → restricționare activități & exam. materne frecvente
- **forme severe & mult înainte de termen** → monitorizare în spital & **menținere TA < 155/105 mm Hg cu TAD > 90** – medic. antihipertensivă (labetalol → NU IECA / BRA – risc ef. teratogene) + **admin. MgSO_4 IV** (profilaxie convulsii) + monitorizare sănătate maternă & fetală + inducere naștere imediat ce fătul este considerat viabil

Rezi

- **postpartum** → continuare medicație antihipertensivă & MgSO_4 + monitorizare simpt. & analize normale
- **mame cu HTA preexistentă** → tratate pt HTA > 140/95 mm Hg – labetolol / metildopa utilizate inițial, iar ca ag. secundar – blocant de Ca cu durată de acț. lungă (nifedipină)

COMPLICAȚII

- eclampsie
- convulsii
- AVC
- RCIU
- edem pulmonar
- disfuncții organe materne
- oligoamnios
- naștere prematură
- **sindrom HELLP** → hemoliză + enzime hepatice ⇧ + trombocitopenie
  PROGNOSTIC FETAL PROST !!!
- dezlipire prematură placentă normal inserată
- IR
- encefalopatie
- CID

ECLAMPSIE

- progresia preeclampsiei → crize convulsive materne → **SEVERĂ & FATALĂ** (dacă nu este tratată – atât pt mama, cât și pt făt)

TABLOU CLINIC

- cefalee
- tulburări de vedere (scotoame)
- dureri etaj abdominal inferior

* preced apariția convulsiilor !

TABLOU PARACLINIC → VEZI PREECLAMPSIE !

* 25% din convulsii apar în primele 24 ore postpartum
* anticonvulsivante în sarcină → diazepam poate fi folosit pt a opri convulsiile (eficiență de 80%) !

TRATAMENT

- **NAȘTERE → SOLUȚIE DEFINITIVĂ**
- control crize convulsive → MgSO_4 + diazepam IV
- stabilizare pacientă → suficient O_2
- control TA → labetalol / hidralazină
- postpartum → MgSO_4 + antihipertensive – 48 ORE

COMPLICAȚII

- risc – deces matern (< 2%) & fetal (6 – 12%)
- risc – preeclampsie (65%) & eclampsie (2%) → în sarcina ulterioară

ASTM MATERN (PRE-EXISTENT)

TABLOU CLINIC → sarcina nu modifică severitatea clinică anterioară a bolii, dar exacerbările pot fi mai puțin tolerate de mamă

Rezion

TRATAMENT

- **astm ușor intermitent** → β-agoniști cu durată scurtă de acțiune la nevoie
- **astm ușor persistent** → β-agoniști cu durată scurtă de acțiune + corticosteroid inhalator (doze mici)
- **astm moderat persistent** → corticosteroid inhalator (doză medie / doze mici) + β-agoniști cu durată lungă de acțiune **(SALMETEROL)**
- **astm sever persistent** → corticosteroid inhalator (doze mari) + β-agoniști cu durată lungă de acțiune

COMPLICAȚII

- risc ⇧ preeclampsie
- avort spontan
- moarte fetală intrauterină
- RCIU – boală severă netratată

* admin. orală corticosteroizi → RCIU + palatoschizis (POSIBIL)

GREAȚĂ & VĂRSĂTURI MATERNE

- majoritatea femeilor → greață & vărsături → trimestrul I de sarcină → simptomele se ameliorează până la începutul trim. II → det. de ⇧ hCG / dezechilibru estrogen-progesteron

TRATAMENT

- menținere stare de hidratare
- evitare mese copioase
- menținere cap mai ridicat în pat
- cazuri grave → antiacide postprandial

HYPEREMESIS GRAVIDARUM = greață + vărsături SEVERE → afectează 1% din gravide → complicat de dezechilibre hidro-electrolitice, ⇩ ponderală, cetonurie → tratat prin spitalizare + admin. fluide + antiemetice

TROMBOZĂ VENOASĂ PROFUNDĂ / TVP MATERNĂ

- stază venoasă + ⇧ fact. de coagulare circulanți → risc ⇧ TVP

TABLOU CLINIC

- durere profundă gambă
- edem (este prezent chiar și în absența TVP → DGN. DIFICIL)
- căldură locală

TABLOU IMAGISTIC

- US + examinare Doppler

TRATAMENT

- **mom. diagnosticului** → heparină IV / HGMM (hep. greutate molec. mică)
- **mom. externării** → continuare HGMM subcutanat

* întrerupere anticoagulare → 24-36 ore înainte de naștere (pac. cu risc ⇧ pot fi trecute pe heparină nefracționată IV până la 6 ore înainte de naștere)

- **postpartum** → anticoagulate continuate 6 săpt. (warfarină / enoxaparină)

COMPLICAȚII

- embolie pulmonară & hemoragie / trombocitopenie (în cazul trat. cu heparină)

INFECȚII MATERNE ALE TRACTULUI URINAR / ITU

- ITU → mai frecvente în sarcină – datorită imunosupresiei materne + obstrucție căi urinare + ⇩ peristaltism ureteral (secundar ⇧ progesteron)

TABLOU CLINIC

- disurie
- polakiurie
- imperiozitate

TABLOU PARACLINIC

- sumar de urină → leucociturie + nitriți
- urocultură → floră bacteriană

TRATAMENT → amoxicilină / nitrofurantoină / cefalexin – 3-7 zile

*** cazurile cu recurență / pielonefrită → terapie de lungă durată**

Rezion

UTILIZARE DROGURI ÎN SARCINĂ

DROG	RISCURI – MAMĂ	RISCURI - FĂT
MARIJUANA	minime	RCIU + prematuritate
COCAINĂ	aritmie + infarct miocardic + hemoragie subarahnoidiană + convulsii + AVC + dezlipire prematură placentă normal inserată	dezlipire prematură placentă normal inserată + RCIU + prematuritate + anomalii faciale + dezvoltare intelectuală întârziată + deces fetal
ETANOL	minime	avort spontan + deces fetal intrauterin + sindrom alcoolic fetal → retard mental + RCIU + neuropatie senzorială & motorie + anomalii faciale
OPIOIDE	infecție (de la ace) + sevraj narcotic + rupere prematură membrane	prematuritate + RCIU + infecții neonatale + sevraj narcotic (poate fi fatal) + aspirație de meconiu
STIMULENTE	lipsă poftă de mâncare + malnutriție + aritmie + depresie + HTA	RCIU + def. cardiace congenitale + palatoschiazis
TUTUN	dezlipire prematură placentă normal inserată + placenta praevia + ruptură prematură membrane	avort spontan + prematuritate + RCIU + deces fetal intrauterin + dezvoltare intelectuală afectată + risc ⇧ infecții respiratorii neonatale
HALUCINOGENE	punerea în pericol a propriei persoane	întârzieri de dezvoltare

MEDICAMENTE UZUALE → RISC TERATOGEN

1. **IECA** → anomalii renale + ⇩ osificări craniu
2. **AMINOGLICOZIDE** → lez. NC VIII + anomalii ale scheletului + def. renale
3. **CARBAMAZEPINĂ** → anomalii faciale + RCIU + retard mental + anomalii CV + def. tub neural
4. **CHIMIOTERAPICE** → deces intrauterin făt + RCIU sever + anomalii anatomice multiple + retard mental + avort spontan + neoplasme secundare
5. **DIAZEPAM** → palatoschiazis + def. renale + neoplasme secundare
6. **DES** → cancer vaginal & de col uterin – ulterior în viață
7. **FLUOROCHINOLONE** → anomalii de cartilaj
8. **LITIU** → anomalie Ebstein
9. **FENOBARBITAL** → sevraj neonatal
10. **FENITOINĂ** → anomalii faciale + RCIU + retard mental + anomalii CV
11. **RETINOIZI** → anomalii faciale & SNC & CV + avort spontan
12. **SULFONAMIDE** → encefalopatie bilirubinică (Kernicter)
13. **TETRACICLINĂ** → anomalii schelet & membre + modif. de culoare dentară
14. **TALIDOMIDE** → anomalii membre
15. **AC. VALPROIC** → def. tub neural + anomalii schelet & faciale & CV
16. **WARFARINĂ** → avort spontan + RCIU + anomalii faciale & SNC + retard mental + malformație Dandy-Walker

INFECȚII CONGENITALE

INFECȚIE MATERNĂ	EFECTE POSIBILE – FĂT / NOU-NĂSCUT	DIAGNOSTIC	TRATAMENT
TOXOPLASMOZĂ	hidrocefalie + calcificări intracraniene + corioretinită + microcefalie + avort spontan + convulsii	afecțiune asemănătoare mononucleozei → analiză PCR din lichid amniotic pt Toxoplasma Gondii / screening anticorpi serici	pirimetamină + sulfadiazină + ac. folinic → mama trebuie să evite grădinărit / ingestia de carne nepreparată termic & lapte pasteurizat & evitare manevrare litiere pt pisici
RUBEOLĂ	risc ⇧ avort spontan + lez. ale pielii "bebeluș ca o broșă cu afine" + sindrom de rubeolă congenitală (RCIU + surditate + anomalii SNC & CV & de vedere + hepatită) – dacă apare transmiterea bolii	screening pt IgG – realizat precoce prenatal	mama trebuie imunizată înainte de a încerca să rămână însărcinată
RUJEOLĂ (POJAR)	risc ⇧ prematuritate + RCIU + avort spontan + risc ⇧ deces neonatal – dacă apare transmiterea bolii	diagnostic clinic la mamă → anticorpi IgM / IgG – după dezv. erupției cutanate	mama trebuie imunizată înainte de a încerca să rămână însărcinată + imunoglobuline serice admin. mamei în caz de infecție în timpul sarcinii (vaccin – contraindicat în timpul sarcinii)
SIFILIS	anemie neonatală + surditate + hepatosplenomegalie + pneumonie + hepatită + osteodistrofie + erupții cutanate urmate de descuamarea mâinii / piciorului + mortalitate neonatala 25%	RPR / VDRL → prenatal precoce + confirmare prin FTA-ABS	penicilină (dacă este alergică → desensibilizare)
CMV	RCIU + corioretinită + anomalii SNC & de vedere + retard mental + hidrocefalie + convulsii + hepatosplenomegalie + surditate	afecțiune asemănătoare mononucleozei → depistare antic. IgM / testare PCR a ADN viral – în primele săpt. de viață	fără trat. (dacă infecția se produce în timpul sarcinii) / ganciclovir – reduce ef. la nou-născuți + igienă corespunzătoare (reduce risc de transmitere)
HEPATITĂ B	risc ⇧ prematuritate + RCIU + risc ⇧ deces neonatal – dacă se dezv. boala acută	screening prenatal precoce AgHBs	naștere prin cezariană – evitarea transmiterii bolii în cazul leziunilor active / existență focar primar + aciclovir – benefic la nou-născuți
HERPES SIMPLEX	risc ⇧ prematuritate + RCIU + avort spontan + risc ⇧ deces neonatal / anomalii SNC – dacă apare transmiterea bolii	cultură virus / imunotestare	vaccinare maternă + vaccinare nou-născut + admin. imunoglobuline la scurt timp după naștere
HIV	transmitere virală in utero (5% risc) + progresie rapidă a bolii spre SIDA	screening matern serologic prenatal precoce	AZT – reduce semnificativ riscul de transmitere verticală + continuare regim antiviral prescris + evitare evavirenz & didanozină & stavudină & nevirapină
GONOREE / CHLAMYDIA	risc ⇧ avort spontan + sepsis neonatal + conjunctivită	cultură cervicală + analize imunologice	eritromicină → admin. mamei / nou-născutului

VIRUS VARICELO-ZOSTERIAN	prematuritate + encefalită + pneumonie + RCIU + anomalii SNC & membre + cecitate + risc ⇧ deces neonatal – dacă nașterea survine în timpul unei infecții active	screening anticorpi IgG – femei care nu prezintă istoric cunoscut de boală + titrare anticorpi IgM & IgG – confirmare diagnostic nou-născuți	imunoglobulină pt varicelă – admin. mamei neimunizate în primele 96 ore de la expunere & nou-născutului (în cazul în care nașterea a survenit în timpul infecției active) → vaccin contraindicat în timpul sarcinii
STREPTOCOC GRUP B	detresă respiratorie + pneumonie + meningită + sepsis	screening pt antigen – după 34 săpt. de gestație	β-lactamine / clindamicină IV – în timpul travaliului / nou-născuți infectați
PARVOVIRUS B19	⇩ producție eritrocitară + anemie hemolitică + hidrops fetal	screening anticorpi IgM / testare PCR ADN viral	monitorizare HB fetală – PPSO + administrare de transfuzie intrauterină

RezIOn